

23° De la part de M. Pasquale :

Catalogo del R. orto botanico di Napoli.

24° De la part de MM. Ch. Huber et C^{ie} :

Catalogue de leur maison.

25° De la part de M. Barral :

Revue de l'horticulture, n° 1.

26° De la part de la Société d'horticulture et d'arboriculture de la Côte-d'Or :

Bulletin de cette Société, décembre 1866 à février 1867.

27° De la part de la Société de statistique de Marseille :

Répertoire de ses travaux, t. XXIX.

28° De la part de l'Académie royale des sciences de Bavière :

Die Entwicklung der Ideen in der Naturwissenschaft, par M. de Liebig.

Die Bedeutung moderner Gradmessungen, par M. Bauernfeind.

29° De la part de la Société d'horticulture et de botanique de l'Hérault :

Annales de cette Société, t. VI, nn. 3 et 4.

30° De la part de MM. Silliman et Dana :

The american journal of science and arts (suite).

31° De la part de la Société des amis des sciences naturelles de Berlin :

Sitzungsbericht vom 15 Januar 1867.

32° En échange du Bulletin de la Société :

Mémoires de la Société académique de Maine-et-Loire, t. XIX et XX.

Transactions of the botanical Society of Edinburgh, t. VIII, part 3.

Mémoires de la Société impériale des sciences naturelles de Cherbourg, t. XII.

Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou, 1866, nn. 2 et 3.

Pharmaceutical Journal and transactions, mars et avril 1867.

Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture, février et mars 1867.

Bulletin de la Société impériale zoologique d'acclimatation, janvier et février 1867.

Wochenschrift fuer Gärtnererei und Pflanzenkunde (suite).

The Gardeners' chronicle (suite).

L'Institut (suite).

SÉANCE DU 10 MAI 1867.

PRÉSIDENCE DE M. DUCHARTRE, VICE-PRÉSIDENT.

Plusieurs savants étrangers ou des départements honorent la réunion de leur présence ; ce sont MM. les docteurs Jules Wiesner (de Vienne), Witmark (de Hambourg), les professeurs Parlatore (de Florence), Ch. Martins (de Montpellier), etc.

M. Roze, vice-secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la séance du 26 avril, dont la rédaction est adoptée.

Par suite de la présentation faite dans la dernière séance, M. le Président proclame l'admission de :

M. PIRÉ (Louis), secrétaire de la Société de botanique de Belgique, à Bruxelles, présenté par MM. Bureau et Duchartre.

M. le Président annonce en outre une nouvelle présentation.

M. Martins fait hommage à la Société de trois opuscules sur la période glaciaire, qu'il a publiés dans la *Revue des deux mondes*. Des remerciements, au nom de la Société, lui sont adressés par M. le Président.

M. Bureau, au nom du Comité de la session extraordinaire, communique les faits nouveaux qui peuvent intéresser la Société au sujet de la session.

M. Petounnikow (de Moscou) fait à la Société la communication suivante :

NOTE SUR LA FORMATION DE LA MANNE, par **M. PETOUNNIKOW**.

Jusqu'à ces derniers temps on a considéré la manne comme une sécrétion du Frêne d'Italie, en se basant sur cette notion généralement répandue, que toute exsudation, tout épanchement qui apparaît à la surface des plantes est une sécrétion. Mais cette manière de voir a essuyé un fort échec devant les recherches de MM. H. de Mohl et Wigand, qui ont beaucoup restreint le phénomène de sécrétion et le nombre des produits sécrétés. Pour qu'une sécrétion ait lieu, il faut un organe susceptible de remplir cet acte physiologique, et c'est ce qu'on ne trouve pas dans la plupart des cas envisagés jusqu'alors comme sécrétion. Telle fut l'idée fondamentale du mémorable ouvrage de M. Wigand sur la formation des gommes et résines. A propos de la manne, ce savant émet cette supposition qu'elle se forme comme la gomme, par la dissolution des parois cellulaires. La présence de l'amidon dans celle-ci en est, selon lui, la confirmation. Guidé par ce fait, j'ai entrepris l'étude de la manne et de la plante qui la fournit, avec l'intention d'y retrouver un phénomène analogue. Pour moi, le phénomène se passe dans le Frêne d'une manière plus compliquée, comme j'espère le démontrer.

J'ai d'abord étudié la constitution des différentes sortes de manne, autant que le permettent les moyens microchimiques. Outre la mannite, la glycose, la gomme, j'y ai trouvé de l'huile et une substance résineuse. Quant à la partie solide de la manne, ses éléments sont ceux-ci : des grains d'amidon, des cellules détachées libres du parenchyme, des cellules subéreuses, libériennes et scléreuses, et un amas de petits grains mesurant à peine $0^{\text{mm}},009$, d'une forme ovale avec un nucléus au milieu. Ces grains se coloraient en jaune